地下スプリンクラー設備改修工事

設計・監理
市立秋田総合病院事務局総務課

図　面　リ　ス　ト

図　番	図　面　名　称	縮　尺	図　番	図　面　名　称	縮　尺	図　番	図　面　名　称	縮　尺
Ｍ－１	特記仕様書（１）							
Ｍ－２	特記仕様書（２）							
Ｍ－３	地下１階スプリンクラーヘッド配管平面図							

機械設備工事特記仕様書

Ⅰ 工 事 概 要

1 工 事 名 市立秋田総合病院 地下スプリンクラー設備改修工事

2 工事場所 秋田市川元松丘町４番３０号

3 構造・規模 ＲＣ（○印）, Ｓ, ＣＢ, Ｗ, ＳＲＣ 延べ床面積 28,707.20㎡

4 用途区分 建築基準法による区分・・・
　　消防法による区分・・・・・

5 近接工事 該当なし

Ⅱ 工 事 種 目（建物ごとに下表の種目に区分する。●印を適用する。）

種目	施工区分 屋内	施工区分 屋外	備考
◎空調・冷暖房設備	屋内	屋外	
空気調和設備	○	○	
換気設備	○	○	
排煙設備	○	○	
自動制御設備	○		
◎給排水衛生設備			
衛生器具設備	○	○	
給水設備	○	○	
排水設備	○	○	
給湯設備	○		
消火設備	●	○	
ガス設備	○	○	○都市ガス(13A) ○液化石油ガス
厨房機器設備	○		
浄化槽設備		○	○ユニット形 ○現場施工形
◎その他設備			
昇降機設備	○		
電気設備			
◎医療配管設備	○	○	

Ⅲ 設 備 概 要（●印を適用する。）

方式		設備概要
空気調和方式等	方式	○セントラル方式（中央式） ○ユニット方式（個別式） ○空気調和 ○暖冷房 ○温水暖房 ○温風暖房 ○蒸気暖房 ○床暖房 ○ダクト併用
	放熱器	○空気調和機 ○ＦＣＵ ○ＦＣＶ ○ＣＶ ○パネル ○パッケージ
	熱源	○ボイラー ○温水発生機 ○冷凍機 ○冷温水発生機 ○パッケージ（・GHP,・EHP,・KHP）
	主熱源	（ ）kW ×（ ）台
	熱源燃料等	○灯油 ○A重油 ○都市ｶﾞｽ ○ LPG
	ｵｲﾙﾀﾝｸ	○地上式 ○地下式 容量（ ）L
自動制御方式		○電気式 ○電子式 ○デジタル式 ○空気式
給水方式		○水道直結方式 ○高置水槽方式 ○加圧給水方式 ○ﾀﾝｸﾚｽﾌﾞｰｽﾀｰ方式
排水方式		建物内の汚水及び雑排水（ ○分流式 ○合流式 ○一部合流式 ） 放流先 ○公共下水道 ○農業集落排水 ○浄化槽（ ） ○その他（ ）
給湯方式		○局所式 ○中央式
消火設備方式	屋内消火栓	○１号 ○易操作性１号 ○２号（ ○湿式 ○乾式）
	ｽﾌﾟﾘﾝｸﾗｰ	●湿式 ○乾式
	特殊消火	○不活性ガス消火 ○泡消火 ○粉末消火 ○その他
	その他	○連結送水管 ○屋外消火栓
ガス設備方式		○都市ガス 種別（13A）46.5MJ/m(Ｎ)（供給圧力 ○低圧・○高圧） ○液化石油ガス ○バルク貯槽（ ○有 ○無）
自然ｴﾈﾙｷﾞｰ利用		○雨 水 ○井 水 ○その他（ ） 用 途（ ）

Ⅳ 一 般 共 通 事 項

1 適用範囲

現場説明書・質疑応答書・図面及び特記仕様書（●印適用）に記載してある事項以外は、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編 平成25年版)（以下「標準仕様書」という。)および公共建築設備工事標準図(機械設備工事編平成25年版)（以下「標準図」という。)による。

電気設備工事及び建築工事を本工事に含む場合、それぞれの工事仕様書を適用する。

2 工事実績情報の登録

請負金額が500万円以上の工事については、工事実績情報(CORINS)の登録を行う。

3 工事関係図書

提出書類は標準仕様書第１編1.2.1～1.2.4によるほか、下記による。

(1) 提出書類について

①着工前に提出する書類	●施工計画書(実施工程表含む) ●納入仕様書 ●現場係員編成届 ○工種別施工計画書 ○施工体系図 ●下請業者選定届 ○施工要領書 ●各種資格証明書の写し ●建退共共済掛金収納書届 ●機器･材料等製造業者選定届 ●諸官公署届出･許可等書類 ●施工図 ●打合せ記録書 ●各種計算書
②工事中に随時提出する書類	○工事報告書 ○工事施工記録書 ○工事総合進捗表 ○工事施工進捗図 ○全体実施工程表 ○工事進捗記録写真 ○週間、月間工程表 ○作業日報 ●施工図 ○ 総合図 ●試験結果報告書 ●試験成績報告書 ○試運転報告書 ●機器･材料等製造業者選定届 ●納入仕様書 ●下請業者選定届 ●工事写真 ○施工体系図 ○施工体制台帳 ●打合せ記録書 ●諸官庁届出・許可等書類 ●協議書 ○コリンズ変更登録
③下検査前に提出する書類	●完成写真 ●工事写真 出来形管理表 発生材処理報告書 ●社内検査報告書 ○施工体系図(最終) ●建退共関係書類 ●諸官庁届出・許可等書類 ●出荷証明書 ●完成検査用書類
④完成検査前に提出する書類	●工事完成届 ●下検査指摘事項書 ●下検査指摘事項報告書
⑤完成検査後に提出する書類	●完成検査写真 ○完成検査指摘事項調書 ○完成検査指摘事項報告書 ○工事完成引渡書 ○工事完成受領書 ○コリンズ竣工登録 ●完成図書
⑥かし担保満了時に提出する書類	かし担保期間満了１ヶ月前に各設備の点検、調整及び修理を行い監督員に書類で報告すること。(かし担保期間は契約書による)

(2) 工事写真について

国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「工事写真の撮り方」および下記による。ただし、詳細については監督員の指示による。

完成写真（着工前→完成）、工事写真（資材検収、各設備および工種）

検査写真、発生材処理写真、安全管理写真、仮設状況写真、その他

4 工事現場管理

標準仕様書第１編1.3.1～1.3.11による

5 機器及び材料

標準仕様書第１編1.4.1～1.4.7によるほか、下記による。

(1) 本工事に使用する材料は「製品名簿」に記載しているものはその中から選定し、速やかに機器･材料等製造業者選定届を提出すること。ただし、記載されていないものは監督員の承諾を得ること。

6 化学物質を放散する建築材料等

本工事に使用する建築材料等は、設計図書に規定する所用の品質および性能を有するものとしﾎﾙﾑｱﾙﾃﾞﾋﾄﾞ・ﾄﾙｴﾝ・ｷｼﾚﾝ・ｽﾁﾚﾝ・ｴﾁﾙﾍﾞﾝｾﾞﾝ等を発散しないか、発散が極めて少ないものとする。なお、ﾎﾙﾑｱﾙﾃﾞﾋﾄﾞ等を発散しないものとは発散量が規制対象外のものを、ﾎﾙﾑｱﾙﾃﾞﾋﾄﾞ等が極めて少ないものとは発散量が第三種のものをいう。原則として規制対象外のものを使用するものとするが、該当する材料がない場合は、第三種を使用するものとする。

また、ﾎﾙﾑｱﾙﾃﾞﾋﾄﾞ等の発散量は、次のとおりとする。

(1) ﾎﾙﾑｱﾙﾃﾞﾋﾄﾞ等の発散量 規制対象外：F☆☆☆☆
　　建築基準法施行令 第20条の５第３項による国土交通大臣認定品

(2) ﾎﾙﾑｱﾙﾃﾞﾋﾄﾞ等の発散量 第三種：F☆☆☆☆
　　建築基準法施行令 第20条の５第３項による国土交通大臣認定品、旧JISのE0規格品等

7 施工

標準仕様書第１編1.5.1～1.5.8によるほか、下記による。

(1) 技能士の適用範囲 ○１級 ○２級
　○建築配管施工作業（配管工事） ○熱絶縁施工作業（保温工事）
　○建築板金施工作業（ﾀﾞｸﾄ製作および取付） ○冷凍空気調和機器施工作業

(2)溶接工は、JIS Z 3801に基づく（社）日本溶接協会の管溶接資格を有する者とする。

8 工事検査および技術検査

標準仕様書第１編1.6.1～1.6.2によるほか、「秋田市建設工事検査規定」による。

9 完成図書等

標準仕様書第１編1.7.1～1.7.5によるほか、下記による。

(1)詳細については、秋田市建築課機械設備担当作成「完成図書作成要領」によるものとする。
　● 完成図書製本(A4版) ・・・１部 ● ＣＤ(竣工図･施工図･納入仕様書･試験測定表･写真･取扱説明書ほか) ・・・２部
　（○黒表紙製本，●簡易紙製本）
　● ２つ折り縮小製本（Ａ４版）・・・３部
　● ２つ折り製本（原寸版） ・・・１部

(2)附属品(予備品含む)･保守工具類は引継目録を添えて提出すること。また鍵･弁等に取り付ける名称札はﾌﾟﾗｽﾁｯｸ製とし、彫り込み文字とする。

Ⅴ 共 通 工 事

1 配管工事

(1) 規格等
　標準仕様書第２編1.1.1～1.1.2による。

(2) 配管材料
　標準仕様書第２編2.1.1～2.1.2による。

空調・冷暖房設備工事（●印を適用する。）

呼称	規格番号	備考	温水管	冷温水管	冷却水管	蒸気 給気	蒸気 還水	油管	冷媒管	空調排水管
鋼管	JIS G 3452	白	○	○	○					○
		黒	○			○	○	○		
	JIS G 3454	白	○	○	○					
		黒	○			○	○		○	
塩ビライニング鋼管	JWWA K 116	SGP-VA			○					
	WSP 011	SGP-FVA			○					
耐熱性ライニング鋼管	JWWA K 140	SGP-HVA	○	○						
	WSP 054	SGP-H-FVA	○	○						
ポリ粉体ライニング鋼管	JWWA K 132	SGP-PB			○					
		SGP-PD			○					
	WSP 039	SGP-FPA			○					
ステンレス鋼管	JIS G 3448	一般用	○	○	○			○		○
	JIS G 3459	配管用	○	○	○					
	JIS G 3468	溶接大径	○	○	○					
銅管	JIS H 3300	Ｌ型(Ｍ型)		○				○		
	JIS H 3330			○				○		
断熱材被覆銅管	原管はJIS H 3300（製造者標準品）								○	
塩化ビニル管	JIS K 6741	一般管								○
合成樹脂被覆鋼管	JIS G 3469	ﾎﾟﾘｴﾁﾚﾝ被覆 ねじ						○		
	―	塩化ﾋﾞﾆﾙ被覆 溶接						○		
断熱被覆塩化ビニル管	原管はJIS K6741（製造者標準品）									○
架橋ﾎﾟﾘｴﾁﾚﾝ管	JIS K 6769			○						

給排水衛生設備工事（●印を適用する。）

呼称	規格番号	備考	給水管 屋内	給水管 埋設	排水管 屋内	排水管 埋設	通気管	給湯管	消火管	ガス管	雨水管
鋼管	JIS G 3442	排水用			○		○				
	JIS G 3452	白管			○		○		●	○	○
	JIS G 3454	白管							○		
塩ビライニング鋼管	JWWA K 116	SGP-VB	○								
		SGP-VD	○	○							
	WSP 011	SGP-FVB	○								
		SGP-FVD		○							
耐熱性ライニング鋼管	JWWA K 140	SGP-HVA						○			
ポリ粉体ライニング鋼管	JWWA K 132	SGP-PB	○								
		SGP-PD		○							
	WSP 039	SGP-FPB	○								
		SGP-FPD		○							
外面被覆鋼管	WSP 041	SGP-VS							○		
	WSP 044	SGP-PS							○		
ステンレス鋼管	JIS G 3448	一般用	○					○			
	JWWA G 115	水道用	○					○			
鋳鉄管	JIS G 5526			○							
	JWWA G 113	水道用		○							
	JIS G 5525	排水用			○	○	○				○
銅管	JIS H 3300	Ｍ型	○					○			
被覆銅管	JIS H 3330	軟質	○					○			
塩化ビニル管	JIS K 6742	水道用	○	○							
	JWWA K 127			○							
	JWWA K 129	耐衝撃性	○	○							
	JIS K 6741	一般用			○	○	○				○
	AS 58,59,62				○	○	○				○
ポリエチレン管	JIS K 6762	水道用		○							
	JWWA K 144	水道配管用		○							
架橋ﾎﾟﾘｴﾁﾚﾝ管	JIS K 6769		○					○			
ポリブデン管	JIS K 6778		○					○			
排水用塩化ビニルライニング鋼管	WSP 042				○	○					○
コンクリート管	JIS A 5372	一種Ｂ型				○					○
合成樹脂被覆鋼管	JIS G 3469	溶接								○	
		ねじ								○	
耐火二層管		AVU			○		○				

(3) 配管付属品
　標準仕様書第２編2.2.1～2.2.28による。

(4) 総合調整
　標準仕様書第２編1.3.1～1.3.2による。
　○下記摘要項目の報告書を提出する。 ○別途 ○なし
　○室内外空気の温湿度測定 ○風量調整 ○水量調整 ○水圧調整
　○室内気流およびじんあいの測定 ○し尿浄化槽放流水質の測定 ○騒音の測定
　○末端水栓の残留塩素濃度の測定 ○機器の絶縁抵抗の測定 ○初期運転状態の記録
　○飲料水の水質測定 ○受水槽有効容量計算書およびポンプ揚水量報告書

(5) スリーブ
　水密を要する梁および床、壁のスリーブ ○つば付鋼管製
　地上部の柱および梁のスリーブ ○亜鉛鉄板製
　その他のスリーブは、標準仕様書第２編2.2.24による。

(6) 計器その他：標準仕様書第２編2.3.1～2.3.9による。

(7) 配管施工の一般事項：標準仕様書第２編2.4.1～2.4.10による。

(8) 管の接合：標準仕様書第２編2.5.1～2.5.17.3による。
　不凍液を使用する配管は、耐不凍液性のものを使用すること。

(9) 勾配、吊りおよび支持：標準仕様書第２編2.6.1～2.6.3による。
　ﾎﾟﾝﾌﾟ、屋外機器のｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ・ﾅｯﾄおよびﾋﾟｯﾄ内、土中（土間）配管、屋外露出配管、ﾀﾞｸﾄの支持金物はｽﾃﾝﾚｽ製とし、屋外機器のｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄのﾅｯﾄにはﾅｯﾄｷｬｯﾌﾟ(樹脂製)を取り付ける。また、振動をともなう機器の支持金物のﾅｯﾄはﾀﾞﾌﾞﾙﾅｯﾄとする。

(10)埋設配管および埋設標柱等：標準仕様書第２編2.7.1～2.7.3による。
　埋設標柱の設置位置は図示による。また、埋設表示用ﾃｰﾌﾟはﾋﾞﾆﾙ製折り返し付きとする。
　適用は下記のよる。
　①給水配管 ○埋設標柱 ○埋設表示用ﾃｰﾌﾟ
　②消火配管 ○埋設標柱 ○埋設表示用ﾃｰﾌﾟ
　③油配管 ○埋設標柱 ○埋設表示用ﾃｰﾌﾟ
　④ｶﾞｽ配管 ○埋設標柱 ○埋設表示用ﾃｰﾌﾟ
　⑤排水配管 ○埋設表示用ﾃｰﾌﾟ

(11)防食処理
　標準仕様書第２編2.7.3による。
　地中埋設の鋼管類(排水配管の鋼管および合成樹脂等で外面を被覆された部分は除く。)や金属製継手類にはﾍﾟﾄﾛﾗﾀﾑ系防食ﾃｰﾌﾟおよびﾌﾟﾗｽﾁｯｸﾃｰﾌﾟによる防食処理を行うこと。

(12)はつりおよび貫通部の補修
　標準仕様書第２編2.8.1による。
　既存ｺﾝｸﾘｰﾄ部の床、壁に配管貫通部等による穴開けを施工する場合は、原則としてﾀﾞｲﾔﾓﾝﾄﾞｶｯﾀｰによるものとする。
　Ｘ線検査 ●行わない ○行う

(13)あと施工アンカー
　①あと施工ｱﾝｶｰ ○接着系ｱﾝｶｰ(接着剤は有機系とする)
　　●金属拡張系ｱﾝｶｰ(本体打込式)
　②試験等 性能確認試験 ○行わない ○行う
　　施工確認 ○行わない ○行う

(14)山留め
　切り取り面に、その箇所の土質に見合った勾配を保って掘削できる場合を除き、掘削深が1.5mを超える場合は山留めを行うものとする。

(15)試 験
　標準仕様書第２編2.9.1～2.9.5による。
　ただし、試験は配管作業の途中若しくは隠ぺい、埋め戻し前または配管作業完了後の塗装または保温施工前に行う。また、凍結のおそれのある期間は水圧試験を空気圧試験（最大常用圧力の1.5倍または最高使用圧力の２倍の圧力）に代えることができる。

2 保温・塗装および防錆工事

(1) 保 温 工 事

ア 配管･機器:標準仕様書第２編3.1.1～3.1.6による。また消火配管は給水管の仕様による。

イ 弁・継手類
　配管に接続する弁、継手類（ｽﾄﾚｰﾅｰ、EXP・J、FJ含む）および標準仕様書第２編3.1.4の表2.3.2注12項(ﾊ)は保温するものとすろ。

ウ 保温材は「(2)保温材」によるものとし、外装材は下記による。
　・中央機械室、屋内露出、屋外露出はSUS製(0.2mm)とする。
　・機器、ﾀﾝｸ、ﾍｯﾀﾞｰ、ﾀﾞｸﾄはSUS製(0.3mm)とする
　・煙道はｶﾗｰ亜鉛鉄板(0.35mm)とする。
　・機械室、倉庫、隠ぺい(ﾊﾟｲﾌﾟｼｬﾌﾄ等）はﾋﾞﾆﾙ被覆亀甲金網押さえとする。
　・ﾕﾆｯﾄ型ﾎﾟﾝﾌﾟ装置内で、凍結の恐れがある場合は保温を施す。

エ 外気取り入れﾀﾞｸﾄの全てと排気用ﾀﾞｸﾄの外壁から１mの範囲は保温する。

オ 屋内・屋外に露出する消火管、排水管、雨水管は、ﾎﾟﾘｽﾁﾚﾝﾌｫｰﾑとする。

カ 電熱保温帯（温床線）巻き付け箇所はﾛｯｸｳｰﾙとする。

キ 井水管は冷水管の仕様で保温する。

(2) 保 温 材

ア 空調・冷暖房設備工事の保温材

	ロックウール	グラスウール
温水管	○	○
蒸気管	○	○
冷水･冷却水管	○	○
タンク	○	
ヘッダー	○	
煙道	○	
ダクト	○	○

イ 給排水衛生設備工事の保温材

	ロックウール	グラスウール	ﾎﾟﾘｽﾁﾚﾝﾌｫｰﾑ
給水管	○		○
消火管	○	○	
給湯管	○		
排水管・雨水管		○	○
タンク	○		

(3) FF式給排気筒の断熱工事
　FF式給排気筒の断熱を行う場合は、ﾛｯｸｳｰﾙ（厚さ25mm）とする。

(4) 冷媒管の外装
　屋外の冷媒管の保温外装は化粧ｹｰｽ（樹脂製もしくは鋼板製）とする。

(5) 塗装および防錆工事
　標準仕様書第２編3.2.1～3.2.2による。ただし、錆止め塗装の種別は下記のとおりとする。
　ア 亜鉛ﾒｯｷ面以外の鉄面・・・・・JIS K 5621
　イ 亜鉛ﾒｯｷ面・・・・・・・・・・JIS K 5629
　ウ 土間埋設の排水管（鉄管）には防錆ﾃｰﾌﾟ1/2重ね２重巻きとする。

3 関連工事

(1) 仮設工事
　標準仕様書第２編4.1.1によるほか、標準仕様書（建築工事編）２章「仮設工事」による。
　ア 仮設物（仮設小屋、現場事務所等） ○設ける ●設けない
　イ 工事用電力、水、その他
　　必要な工事用電力、水等の費用および官公庁への諸手続の費用は請負者負担とする。
　　また既存施設の利用は下記のとおりとする。
　　・工事用電力 ○利用できる （○有償 ○無償） ●利用できない
　　・工事用水 ●利用できる （○有償 ●無償） ○利用できない

(2) 残土処理
　○ 構外搬出 ○構内の指示場所に敷き均し

(3) 発生材の処理
　廃棄物は「廃棄物の処理および清掃に関する法律」等の関係法令を遵守し、場外搬出のうえ、適切に処分すること。
　・産業廃棄物の処分（運搬・処分料含む） ○含む ○含まない

(4) 足場等
　○別契約の請負者が定置したものを無償で使用できる。 ○本工事で設置
　枠組足場を設ける場合は、「手すり先行工法に関するｶﾞｲﾄﾞﾗｲﾝ（厚生労働省平成15年４月制定）」に基づき設置すること。

(5) 他工事との工事区分
　下記のとおりとする。（●印を適用する。）

種別	区分	建築	電気	機械
梁・床・壁貫通部の	補強	○	○	○
	スリーブ		○	○
壁埋込型器具の器具類（制気口含む）の	補強	○	○	○
	仮枠	○	○	○
天井埋込型器具類下地（制気口含む）の	切り込み	○	○	○
	補強	○	○	○
	墨出し		○	○
別途機器への接続		○	○	○
防火戸	自動閉鎖装置		○	
電動シャッター・自動扉	開閉装置	○		
	二次配線・操作スイッチ	○		
	二次配管		○	
軽量鉄骨部の機器取付け用の補強			○	○
吊ボルト用インサート			○	○
機械室電気室等の設備機器の基礎		○	○	○
機械室電気室等の設備ピット（蓋含む）		○		
自立型制御盤の基礎		○	○	○
自立型アンテナの基礎		○	○	
床点検口、天井点検口（共通）		○		
消火水槽用マンホール		○		○
天井いんぺい機器の点検口（設備専用）		○	○	○
大型機器の基礎工事		○	○	○
電極棒			○	○
フロートスイッチ			○	○
換気扇			○	○
パネルヒーター（電気式）			○	○

(6) 施工図
　設備機器の位置、取り合い等の検討できる施工図（総合図）を提出し、監督員の承諾を受けること。

Ⅵ 空気調和設備工事

○ 機 器 設 備 標準仕様書第３編1.1.1～2.3.4による。

1 空調設備（冷暖房）方式 ：「 Ⅲ 設 備 概 要 」による

2 温湿度設計条件

	外気条件 一般系統 温度(DB)	外気条件 一般系統 湿度(RH)	外気条件 系統 温度(DB)	外気条件 系統 湿度(RH)	屋内（調整目標値） 一般系統 温度(DB)	屋内（調整目標値） 一般系統 湿度(RH)	屋内（調整目標値） 系統 温度(DB)	屋内（調整目標値） 系統 湿度(RH)
夏期	33.4℃	56.6%	℃	%	26.0℃	50%	℃	%
冬期	-4.0℃	66.0%	℃	%	22.0℃	40%	℃	%

※屋内運動場の温湿度設計条件は、監督員の指示による。

3 機器の据付
(1)基礎は機器の重量及び外力に耐え、かつ、据え付けには充分な支持面を持つ鉄筋ｺﾝｸﾘｰﾄまたはｺﾝｸﾘｰﾄ造とし、支持力のある床または地盤面に築造する。
(2)機器は外力に対して転倒・横滑り等をおこさないよう、充分な強度を有するｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄなどで固定する。なお、耐震施工による場合は別途記載する。
(3)機器基礎高さは、標準図「基礎施工要領」による。
(4)ﾎﾞｲﾗｰおよび冷凍機は耐震自動消火装置付きとし、地震感知器は機械室の主要構造物に堅固に取り付ける。

4 煙道
(1)標準図（施工22）による。要部取付は着脱のためﾌﾗﾝｼﾞ接合とする。
(2)煙道の支持間隔は原則として1.8m以内とし、煙道底部に形鋼を当てた吊り煙道方式とする。
(3)伝熱面積10㎡以上または燃料消費量が重油換算で50l/h以上の場合、煙道にばい煙測定口(100φ～150φ)を設けること。
(4)ばい煙濃度計 ○取り付ける ○取り付けない
(5)煙道の直径が300φ(270口)以下は板厚3.2mm、それをこえるものは板厚4.5mm以上とする。

5 ヘッダー
本体及び架台の各部寸法は標準図による。

6 ポンプ
製造者標準仕様とする。

7 不凍液
○本工事（40%濃度以上とする。） ○別途 ○不要
ただし、不凍液は工業用ﾎﾟﾘﾌﾟﾛﾋﾟﾚﾝｸﾞﾘｺｰﾙとする。

8 温度計
(1)空気調和機廻りの給気ﾀﾞｸﾄ、還気ﾀﾞｸﾄ、外気ﾀﾞｸﾄおよび冷温水管の出入口。
(2)冷温水ﾍｯﾀﾞｰの各往き還り管。
(3)ﾊﾟｯｹｰｼﾞ形空気調和機の冷却水および温水の出入口。

9 瞬間流量計用ﾀｯﾋﾟﾝｸﾞ
下記の箇所に取り付ける。（32mmﾋﾟﾄｰ管流量計）
(1)冷凍機・冷温水発生機の冷水および冷却水の出口。
(2)ﾎﾞｲﾗｰ・熱交換器の温水出口。
(3)空気調和機の冷温水入口。
(4)冷温水ﾍｯﾀﾞｰの各送り管。

10 放熱器
製造者標準仕様とする。
(1)温水暖房用には、弁・ﾚﾀｰﾝｺｯｸを取り付ける。
(2)蒸気暖房用には、弁・ﾄﾗｯﾌﾟのほか蒸気給湿器を ○取り付ける ○取り付けない
(3)床置き形の場合は、原則として壁面より60mm程度離すものとし、固定金具で壁、床へ堅固に取り付ける。
(4)みえ掛かり配管にはｼｰﾘﾝｸﾞﾌﾟﾚｰﾄを取り付ける。

○ 配 管 設 備

1 配管
(1)原則として鋼管は呼び径80mm以下はねじ接合、100mm以上は溶接またはﾌﾗﾝｼﾞ接合とする。
(2)油配管は原則として溶接接合とする。ただし、露出部分はねじ接合でもよい。
(3)油配管の土中埋設配管の防錆方法は､標準仕様書第２編2.7.3による。
(4)油配管と機器の接合は全て可とう継手を使用する。ただし、通気管は除く。
(5)主管16.5m以内および立て管底部・各種装置取り付け両端には、必ず解体用ﾌﾗﾝｼﾞを取り付けること。
(6)防水層の貫通部は、原則としてつば付鋼管ｽﾘｰﾌﾞを使用し、仕上げより30mm立ち上げる。

2 配管附属品の取付
(1)ﾄﾗｯﾌﾟ装置、減圧装置、弁装置の組立要領は図示がなければ標準図による。
(2)伸縮継手は特記がなければ、標準仕様書第２編2.2.6による。

3 施工法その他
原則として、標準仕様書第２編2.4.1～2.8.1による。

4 試験
原則として、標準仕様書第２編2.9.1～2.9.5による。

5 冷媒（フロン系）回収
冷媒の回収等の費用 ○本工事 ○別途
(1)冷媒の回収にあたっては「特定製品に係るﾌﾛﾝ類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律(ﾌﾛﾝ回収破壊法)」に従って行い、監督員に次の書類を提出する。
　・第一種ﾌﾛﾝ類回収業者登録通知書の写し
　・ﾌﾛﾝ類回収証明書
(2)但し、家庭用のｴｱｺﾝ等で「特定家庭用機器再商品化法(家電ﾘｻｲｸﾙ法)」の対象となっているものは、同法に従ってﾘｻｲｸﾙ(ﾌﾛﾝ類の回収を含む)を行い、監督員に次の書類を提出する。
　・特定家庭用機器廃棄物管理票(家電ﾘｻｲｸﾙ券)の写し

○ 温風暖房設備

1 一般事項
(1)本項はFFｽﾄｰﾌﾞによる暖房設備に適用する。
(2)配管は｢共同住宅等の燃料供給施設に関する運用上の指針について｣(消防危第81号)による。
(3)施工法その他は、消防法令および「秋田市火災予防条例」による。

2 暖房方式
(1)制御方式 ○個別運転 ○簡易集中制御 ○中央集中制御
(2)貯油方式 ○簡易屋外（屋内）ﾀﾝｸ ○地下貯油槽
(3)給油方式 ○中継ﾀﾝｸ方式 ○小型給油装置方式

3 機器
FF式温風暖房機の安全装置は、製造者標準仕様とする。

4 機器の据付
機器は、外力に対して転倒、横滑り等起こさないよう固定金具等で堅固に取り付ける。

5 試験
配管途中、隠ぺい、埋め戻し前、または配管完了後の被覆施工前に次の圧力値による空気圧力試験を行う。なお、保持時間最小30分、最大常用圧力の1.5倍の圧力とする。
ただし、最小1.0kg/c㎡(0.098MPa)とする。

○ 貯 油 槽 設 備

1 地下貯油槽
地下貯油槽は二重殻式とし、使用燃料は灯油とする。
地下油槽・附属金物および油ｻｰﾋﾞｽﾀﾝｸの詳細は標準図による。ただし、ﾏﾝﾎｰﾙは防水形とする。

2 消火器及び標識板
法令により指定された消火器及び標識板は最寄りに設置する。 ○本工事 ○別途
(1)消火器 ○20型 １本（SUS製収納箱共）
(2)標識板 ○SUS製 ○ｱﾙﾐ製

3 施工その他
消防関係法令による。

4 計量尺
100L目盛を実測刻印のものを附属する。

● ダ ク ト 設 備

1 ダクト用材料
標準仕様書第３編1.14.1～1.15.14による。

2 板厚および補強

板厚(mm) ＼ 種別	角ﾀﾞｸﾄ長辺長さ（ｽﾊﾟｲﾗﾙﾀﾞｸﾄ）	ﾀﾞｸﾄ補強 補強材寸法	ﾀﾞｸﾄ補強 最大間隔	接続ﾌﾗﾝｼﾞ ｱﾝｸﾞﾙ寸法	接続ﾌﾗﾝｼﾞ 間隔	吊り金物間隔
0.5(＃26)	450以上（200φ以上）	25×25×3	925	25×25×3	1,820	3,640以下
0.6(＃24)	450～750（200～600φ）	25×25×3	925	25×25×3	1,820	3,640以下
0.8(＃22)	750～1,500	30×30×3	925	30×30×3	1,820	3,640以下
1.0(＃20)	1,500～2,200	40×40×3	925	40×40×3	1,820	3,640以下

注）長辺450mmをこえる保温を施さない風道には間隔300mm以上のﾋﾟｯﾁで補強ﾘﾌﾞを入れること。

市立秋田総合病院事務局総務課	件名	地下スプリンクラー設備改修工事	種別	機械設備特記仕様書（１）	特記	3 枚ノ内	図面番号 1
	課長	担当課長 / 課長補佐 / 係長 / 設計	縮尺	S=N.S		区分	M
			設計年月日	H27.9 年度 H27			

○　ダクト設備

3　区分・矩形ダクトの工法
標準仕様書第３編2.2.1～2.3.4による。
(1)ダクト区分　○低圧　○高圧１　○高圧２
(2)矩形ﾀﾞｸﾄの工法　○ｱﾝｸﾞﾙﾌﾗﾝｼﾞ工法　○ｺｰﾅｰﾎﾞﾙﾄ工法(共板ﾌﾗﾝｼﾞ又はｽﾗｲﾄﾞｵﾝﾌﾗﾝｼﾞ工法)

4　機器の接続
機器とｽﾊﾟｲﾗﾙﾀﾞｸﾄを接続する場合、機器より１m以内はｱﾙﾐ製ﾌﾚｷｼﾌﾞﾙﾀﾞｸﾄで接続する。なお有効断面を損なわないように取り付けること。

5　機器の据付
(1)天井取付機器の吊り金物は、躯体に直接取り付けること。
(2)ｺﾝｸﾘｰﾄ外壁に取り付ける換気扇用木枠は防腐剤２回塗りとする

6　排気フード
(1)厨房用排気ﾌｰﾄﾞは本体をSUS(@1.0mm)、ﾌｰﾄﾞ囲いはSUS(@1.0mm)とし、必要に応じて補強材を入れる。
(2)その他の排気ﾌｰﾄﾞは亜鉛鋼板とする。（板厚は特記による。）
(3)吊りﾎﾞﾙﾄは亜鉛ﾒｯｷ製とし、屋外露出部はSUS製とする。

7　ガラリおよびフードの取付
(1)外部ﾌｰﾄﾞには防虫網（SUS製）を取り付けること。
(2)防水には勾配等に充分留意し、外部よりｺｰｷﾝｸﾞを行う。

8　ダンパー
各階立ち上がりおよび防火区画にﾀﾞﾝﾊﾟｰを取り付ける場合は、可動羽根が容易に調整できるようにして風道に取り付ける。また、防火区画、防火壁等を貫通する風道は、その間隙をﾓﾙﾀﾙまたはﾛｯｸｳｰﾙ等の不燃材で充填する。

9　外気取入れダクト
下記の仕様で保温を施工すること。
(1)露　出　ｸﾞﾗｽｳｰﾙ50mm(40K)＋ｽﾃﾝﾚｽ鋼板
(2)いんぺい　ｸﾞﾗｽｳｰﾙ25mm(40K)＋ｱﾙﾐｶﾞﾗｽｸﾛｽ
ｸﾞﾗｽｳｰﾙ保温板およびｱﾙﾐｶﾞﾗｽｸﾛｽ化粧ｸﾞﾗｽｳｰﾙ保温板をｽﾊﾟｲﾗﾙﾀﾞｸﾄへ取り付ける場合は、ｸﾞﾗｽｳｰﾙ25mm(32K)とする(排気ダクトも同様)

10　排気ダクト
排気ﾀﾞｸﾄの外壁から１mの範囲はｸﾞﾗｽｳｰﾙ25mm(40K)＋ｱﾙﾐｶﾞﾗｽｸﾛｽを施工すること。

11　塗装
ﾀﾞｸﾄ（排気ﾌｰﾄﾞ含む）の内面で室内より見える範囲は黒艶消しﾍﾟｲﾝﾄ２回塗りとする。

12　風量測定口
○要（送風機及び空調機の出口側に設置）　○不要

13　排煙ダクト
標準仕様書第３編2.2.6による。

○　自動制御設備
標準仕様書第４編1.1.1～2.3.2による。

1　一般事項
自動制御の電気工事は、秋田市電気設備工事特記仕様書による。

2　制御機器類
(1)中央監視制御盤　○有り　○無し
(2)自動制御方式　「Ⅲ　設　備　概　要」による。
(3)電源装置　○要　（○本工事　○別途工事）　○不要
(4)制御用配管配線　○本工事　○別途工事
(5)屋内設置のｻｰﾓｽﾀｯﾄ、ﾋｭｰﾐﾃﾞｨｽﾀｯﾄはｹｰｽ付きとし、標準取り付け高さは原則として、床上1,300mm（中心）とする。
図示されない配線の本数、配管口径および盤類等の形式は製造者の標準仕様とする。

3　機器類の取付
標準仕様書第４編2.1.1～2.2.1による。
ただし、機器類の取付は点検可能な位置で、かつ使用目的に応じた被制御体の温度・湿度等が正確に検出できる場所を選び、原則として次の場所を避けること。
(1)水滴、粉塵、振動を発生する場所。
(2)温度、湿度にあっては吹出口からの気流、隙間風あるいは日射等を直接受ける場所。
(3)空気、水等の被制御体の正常な循環を妨げる場所。

4　試験調整
標準仕様書第４編2.3.1～2.3.2による。
ただし、総合調整は工事完了時期等から所定の設定条件が得られない場合は基本動作の確認を行い、所定の時期に要求機能の確認を行う。

Ⅶ　給排水衛生設備工事

○　衛生器具設備
標準仕様書第５編1.1.1～1.1.16および2.1.1～2.1.2による。

1　衛生器具色別
○白色　○着色品（色の指定は監督員の指示による。）

2　器具の取付け高さ
機器の取付け高さは、下記を標準とする。ただし、事前に監督員と協議、確認すること。

名称		測点	取付高　(mm)
小便器	(壁掛ｽﾄｰﾙ)	床面より前縁上端まで	530
洗面器		床面より前縁上端まで	750
身障者用洗面器		床面より前縁上端まで	760
手洗器		床面より前縁上端まで	760
流し		床面より前縁上端まで	820
洗浄用ハイタンク		床面よりタンク下端まで	2,000以上
洗浄用隅付ロータンク		床面よりタンク下端まで	
	(和風大便器)		500
	(洋風大便器)		500
水栓	(流し)	流し低面より吐水口まで	300
	(浴槽)	浴槽縁より吐水口まで	150
	(手洗器)	前縁上端より吐水口まで	150
	(浴室洗い場)	洗い場床面より吐水口まで	250
	(洗濯機)	床面より吐水口まで	1,200
鏡	(一般用)	監督員の指示による。	
	(身障者用)		
	(浴室洗い場)		
化粧棚		床面より棚上端まで	1,050

3　洗浄弁及びロータンク
(1)大便器洗浄弁は不凍結形節水弁とし、ﾛｰﾀﾝｸは防露式とする。
(2)小便器洗浄弁は機器表による。

4　温水洗浄式便座
加熱方式（貯湯式、瞬間式）および給水方式（直結給水、ﾎﾟﾝﾌﾟ加圧方式）の選択、温風乾燥機能および脱臭機能の有無は機器表による。

5　和風大便器の取付
(1)防火区画貫通部分は防火上有効な措置を講ずること。
(2)陶器を直接ｺﾝｸﾘｰﾄに埋め込む場合は、ｺﾝｸﾘｰﾄまたはﾓﾙﾀﾙと陶器の接触部に、厚さ3mm以上のｱｽﾌｧﾙﾄ被覆を施す。ただし、耐火ｶﾊﾞｰを使用する場合はこの限りではない。

6　器具のシール
次の部分はｼﾘｺﾝｼｰﾘﾝｸﾞ材または目地ﾓﾙﾀﾙ等でｼｰﾙする。
(1)床置きｽﾄｰﾙ小便器の底部と床面の隙間および巾木部。(床から100mm程度)
(2)手洗器、洗面器の取り付け壁面上部および陶器の縁が接する部分。

○　給水設備

1　給水源
○上水道　○井水　○簡易専用水道

2　給水方式
「Ⅲ　設　備　概　要」による。

3　水道加入金
○有り（○本工事に含む　○別途　○無し
水道局審査・検査手数料および分岐立会費等は本工事に含む。

4　配管
(1)飲料水配管の接合材はﾃｰﾌﾟｼｰﾙ材を原則とするが、ﾍﾟｰｽﾄｼｰﾙ材を使用する場合は、管内に流出せず、衛生上無害であり、かつ水質に悪影響を与えないものとする。
(2)原則として、鋼管は呼び径80以下はねじ接合とし、100以上はﾌﾗﾝｼﾞ接合とする。
(3)鋼管のねじ込み部分は全て防食措置を施すこと。

5　タンク類
(1)飲料水を貯蔵する受水槽・高架水槽は建築基準法施行令第129条の２の５第２項第６号および第３項第５号の規定および告示第1597号の規定による。
(2)水槽は、設計震度が特に明記されていない場合は、水平震度で地下階及び中間階はKH=1.0G、屋上階（塔屋含む）はKH=1.5Gとする。
(3)水槽は、基本的にFRP製複合板型ﾊﾟﾈﾙ水槽とするが、屋外露出で設置する場合はｽﾃﾝﾚｽ製でもよい。ただし、容量が20m³（呼称）以上のものは２槽式とする。
(4)ﾏﾝﾎｰﾙは施錠付とし、通気口およびｵｰﾊﾞｰﾌﾛｰ管は防虫網付とする。
(5)電極棒には消波板または防波筒を取り付ける。
(6)ｺﾝｸﾘｰﾄ基礎高さは500mm以上とする。架台を使用する場合は図示による。
(7)水槽の接続口に取り付けるﾌﾗﾝｼﾞ用ﾎﾞﾙﾄ･ﾅｯﾄ類は全てｽﾃﾝﾚｽ製とする。
(8)付属品は特に定めがない場合、製造者の標準付属品とする。

6　ポンプ
標準仕様書第５編1.2.1～1.2.3および2.2.2によるほか、製造者標準品とする。

7　土中配管埋設深さ
埋設深さは下記による。
(1)一般敷地内・・・・・・地表面より管上端まで　400mm以上
(2)敷地内重車両通路・・・地表面より管上端まで　650mm以上
(3)公道内・・・・・・・・関連諸官庁の規定による。

8　埋設標柱および埋設帯
(1)舗装しない場合は標柱上端はGL+20mm､舗装の場合は埋設ピンを設置する。
(2)標柱等の頂部には文字（水・ｶﾞｽ等）および矢印付きとする。
(3)埋設帯は、GL-300mmに布設すること。また、ﾋﾞﾆｰﾙ製（W=150mm）折り返し付とする。

9　防火区画内配管
耐火構造等防火区画および防火壁を貫通する配管は、その間隙をﾓﾙﾀﾙ、ﾛｯｸｳｰﾙ等の不燃材料で穴埋めすること。

10　系統の分類
各機器廻りの配管は、各系統ごとに文字・矢印を記入すること。また、弁類はﾌﾟﾚｰﾄ等を掛けて保守を容易にすること。

11　試験
配管作業途中または配管完了後、隠ぺいまたは埋め戻しされる部分については、次の圧力値による耐圧試験を行う。なお、圧力は配管の最低部におけるもので、保持時間は最小60分とする。ただし、水道事業者の規定がある場合は、そちらに従うこと。
(1)上水道直結部分・・・1.75MPa以上
(2)揚水管はﾎﾟﾝﾌﾟの全揚程に相当する圧力の２倍の圧力とする。ただし、最小0.75MPaとする。
(3)高架水槽以下の配管は、水頭圧に相当する圧力の２倍の圧力とする。ただし、最小0.75MPaとする。
(4)加圧給水装置に接続する給水管は、ﾎﾟﾝﾌﾟ締切圧の２倍の圧力とする。ただし、最小0.75MPaとする。

12. 施設の清掃
水槽設置および配管施工完了時に清掃・消毒を行い遊離残留塩素が0.2mg/L以上検出すること。

○　給湯設備

1　給湯方式
「Ⅲ　設　備　概　要」による。

2　給湯ボイラーおよび湯沸器等
標準仕様書第５編1.3.1～1.3.10および2.2.3による。

3　機器の据付
(1)基礎は機器の重量および外力に耐え、かつ、据え付けには充分な支持面を持つ鉄筋ｺﾝｸﾘｰﾄまたはｺﾝｸﾘｰﾄ造とし、支持力のある床または地盤面に築造する。
(2)機器は外力に対して転倒・横滑り等をおこさないよう、充分な強度を有するｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ等で固定する。なお、耐震施工の場合は、別に定める。

4　ポンプ
標準仕様書第５編1.2.5および2.2.2.3によるほか、製造者標準仕様とする。

5　タンク等
標準仕様書第５編1.4.1～1.4.7および2.2.4による。

6　排気筒
SUS厚さ0.3mm以上とし、いんぺい部は断熱材で覆うこと。

7　弁類
標準仕様書第２編第２章第２節による。

8　施工その他
標準仕様書第２編2.4.9による。

●　消火設備
標準仕様書第５編1.5.1～1.5.10.7および2.2.5による。

1　一般事項
消火機器の据え付け等は「消防法施行規則」および各条例の定めるところによる。

2　方式
「Ⅲ　設　備　概　要」による。

3　ポンプ
標準仕様書第５編1.2.7および2.2.2.6により、製造者標準仕様とするほか下記による。
(1)ポンプの据え付けは、給水設備の項による。
(2)ポンプ廻りの配管は､標準図による。
(3)構造および付属品は、消防法施行規則による。

4　弁類
JIS 10Kg/cm²型

5　施工法その他
給水設備の項によるほか、消防法に基づき施工すること。

6　消火ポンプ用制御盤
消火ﾎﾟﾝﾌﾟ用制御盤は製造者標準仕様とするが、盤内に起動ﾘﾚｰ取付け用ｽﾍﾟｰｽを設けること。

7　試験
標準仕様書第２編2.9.5による。

○　厨房機器
標準仕様書第５編1.6.1～1.6.17および2.2.6による。
機器廻りの配管・保温 等の施工については、監督員の指示による。

○　排水設備
標準仕様書第５編1.7.1～1.8.8による。

1　桝の規格
汚水桝、雑排水桝の規格は下表による。

記号	内法寸法(m/m)	埋設深さ(mm)	防臭蓋
SC－1 RC－1	360×360 A（市販桝） B（現場打）	450以下	MHA350 MHB350
SC－2 RC－2	450×450 A（市販桝） B（現場打）	600以下	MHA450 MHB450
SC－3 RC－3	600×600 A（市販桝） B（現場打）	1,200以下	MHA600 MHB600
SC－4 RC－4	φ900 A（市販桝） B（現場打）	1,201以上	MHA600 MHB600 MHD600
PP－1	φ300～φ450	図面による	○ﾚｼﾞｺﾝ　○鋳鉄 ○鋳鉄製防護蓋
記号	桝口径	管路口径	蓋
PVC-100	φ100	φ 75～φ100	○塩化ﾋﾞﾆﾙ ○鋳鉄 ○鋳鉄製防護蓋
PVC-150	φ150	φ 75～φ150	
PVC-200	φ200	φ100～φ200	
PVC-250	φ250	φ100～φ200	
PVC-300	φ300	φ100～φ300	

SC：汚水桝、RC：雑排水桝、PP：ﾎﾟﾘﾌﾟﾛﾋﾟﾚﾝ製桝、PVC：塩化ﾋﾞﾆﾙ製桝
(1)現場打ち桝の詳細図は標準図による。
(2)埋設深さは、管底深さを表す。
(3)防臭蓋（公設桝を除く）は文字入りとする。
(4)秋田市型の絵図は監督員の指示による。

2　施工
(1)市販桝は全て120mm厚の栗石または砕石(C-40もしくはRC-40)の上に設置すること。
(2)汚水桝の内部ｲﾝﾊﾞｰﾄは、原則として既製品を使用し雑排水桝は泥溜150mm以上設けること。

3　ポンプ
標準仕様書第５編1.2.1～1.2.6によるほか、下記による。
(1)水中ﾎﾟﾝﾌﾟ廻りのﾌﾗﾝｼﾞ用ﾎﾞﾙﾄ･ﾅｯﾄはSUS製とする。
(2)水中ﾎﾟﾝﾌﾟの銘板はﾎﾟﾝﾌﾟ本体の他、最寄りの壁に取り付ける。また、ﾎﾟﾝﾌﾟ吐出側配管には解体用ﾌﾗﾝｼﾞを取り付けること。

4　保温施工区分
(1)ﾊﾟｲﾌﾟｼｬﾌﾄ内防露　○要　（○耐火二層管）　○不要
(2)最下階ﾋﾟｯﾄ内防露　○要　○不要
(3)天井内防露　○ｸﾞﾗｽｳｰﾙ　○耐火二層管

5　試験
○満水試験　○通水試験　○耐圧試験（圧送管）

Ⅷ　ガス設備工事

標準仕様書第６編1.1.1～3.2.6による。

1　一般事項
(1)都市ｶﾞｽ設備は、「ｶﾞｽ事業法」、「ｶﾞｽ工作物の技術上の基準を定める省令」およびｶﾞｽ事業者の規定するｶﾞｽ供給約款等による。
(2)液化石油ｶﾞｽ設備は、「高圧ｶﾞｽ取締法」、「液化石油ｶﾞｽ保安規則」、「容器保安規定」、および「液化石油ｶﾞｽの保安の確保及び取引の適正化に関する法律」等関係法令による。
(3)ｶﾞｽ用品及び液化石油ｶﾞｽ器具等は、上記の法に基づく技術上の基準に適合するものとし、省令による証票を附したものとする。

2　ガス栓
ﾎｰｽｺｯｸは、青銅製または黄銅製のﾆｯｹﾙｸﾛｰﾑﾒｯｷ仕上げとし、液化石油ｶﾞｽ器具等として証票を附したものとする。また、過流防止装置付等の安全機構付とする。

3　調整器
液化石油ｶﾞｽ器具として証票を附したもので集合装置廻りの配管要領は図示のない場合、標準図による。なお、付属品としてﾎﾞﾝﾍﾞ転倒防止ﾁｪｰﾝ（SUS製）を備えること。

4　弁類
弁類は液化石油ｶﾞｽに適用するもので高圧側に用いる弁類は1.56MPa以上、また低圧側に用いる弁類は8.4kPa以上の気密試験に合格したものとする。

5　配管漏洩試験
(1)空気試験で8.4kPa以上、10分として、記録写真を撮ること。
(2)ｶﾞｽ供給事業者および供給者の試験合格書を施設の使用開始までに提出すること。

Ⅸ　さく井設備工事

標準仕様書第７編1.1.1～2.2.3による。

1　一般事項
(1)掘削中の泥水、仕上げおよび揚水試験時の排水は関係法令に従い適切な処理をすること。
(2)下記の場合は、速やかに監督員に報告し指示を受けること。
・掘削が規定の深度に達しないで所用の水量が得られる見込みがある場合
・掘削が規定の深度に達しても所用の水量が得られる見込みがない場合
(3)次の場合は、監督員の立ち会いを受けること。
・ｹｰｼﾝｸﾞおよびｽｸﾘｰﾝの据付を行う場合。
・砂利充填を行う場合。

2　揚水試験
揚水試験は、予備揚水試験、段階揚水試験、連続揚水試験および水位回復試験を行う。

3　水質試験
水質試験は、公立の保健所、試験所または認定の試験所にて実施するものとし、水道法に基づく「水質基準に関する省令」（平成15年厚生労働省令第101号）に従うこと。

Ⅹ　浄化槽設備工事

標準仕様書第８編1.1.1～3.2.2による。

1　一般事項
(1)本工事は、建築基準法、浄化槽法および水質汚濁防止法に基づく命令に定めるところによるほか、特定行政庁の定める取扱要項等による。
(2)浄化装置の届出等は、法令および条例に従い請負者が速やかに行う。

2　構造及び形式

処理種別	性能	処理方式	形式
小規模合併処理	BODの除去率90%以上 放流水のBOD20mg/L以下	分離接触ばっき方式 嫌気ろ床接触ばっき方式 脱窒ろ床接触ばっき方式	ユニット型 現場施工型
合併処理	BODの除去率90%以上 放流水のBOD20mg/L以下	回転板接触方式 接触ばっき方式 長時間ばっき方式	ユニット型 現場施工型
	BODの除去率95%以上 放流水のBOD10mg/L以下	接触ばっき・ろ過方式 凝集分離方式 接触ばっき・活性炭吸着方式 凝集分離・活性炭吸着方式 硝化液循環活性汚泥方式 三次処理脱窒・脱燐方式	現場施工型 ユニット型

水質汚濁防止法の規定によりBOD以外の水質項目について、水質基準が定められている場合は、昭和55年建設省告示第1292号第７の構造とする。
なお、同告示に定められた排出基準より厳しい値が定められている場合は、同告示第８により国土交通大臣が認めたものとする。また、秋田県公害防止条例による。

3　設計条件

(1)処理対象	し尿及び一般排水
(2)処理対象人員	＿＿＿＿人
(3)計画汚水量	＿＿＿＿m3/d
(4)流入水質	BOD ＿＿＿＿p.p.m　SS ＿＿＿＿p.p.m
(5)放流水質	BOD ＿＿＿＿p.p.m　SS ＿＿＿＿p.p.m
(6)流入管底	GL－＿＿＿＿
(7)放流方法	○　自然放流　○ﾎﾟﾝﾌﾟｱｯﾌﾟ放流

4　電気工事
電気工事は秋田市電気設備工事特記仕様書により施工する。

5　水質検査
処理水の水質検査は、正常な使用状態で機能安定後、指定検査機関に依頼し、使用開始後６ヶ月を経過した日から２ヶ月以内に水質検査表を提出すること。ただし、検査手数料は本工事に含む。

6　現場施工型浄化槽
施工図、製作図、施工計画書等および下記の書類を提出し、監督員の承諾を得てから施工すること。なお、提出部数は各二部とする。
(1)汚水処理計画書（各槽容量計算）
(2)躯体構造計算書（秋田市建築工事特記仕様書による）
(3)浄化槽平面図・詳細図・配管図・ﾌﾛｰｼｰﾄ
(4)納入仕様書（詳細図）
(5)動力制御盤作製図(配線含む)(秋田市電気設備工事特記仕様書による)
(6)浄化槽設備士選任届
(7)工種別責任者選任届（秋田市建築工事特記仕様書による）
注）施工その他は図示による。

7　ユニット型浄化槽
浄化槽の主要構造部はｶﾞﾗｽ繊維強化ﾌﾟﾗｽﾁｯｸ製又はｼﾞｼｸﾛﾍﾟﾝﾀｼﾞｴﾝ樹脂製で、据付条件における土圧･水圧荷重･地震等に対応する強度を有するものとし、点検および清掃が容易な構造とする。
(1)汚水処理計画書（各槽容量計算）
(2)浄化槽平面図・詳細図・ﾌﾛｰｼｰﾄ
(3)機器承諾図（詳細図）
(4)動力制御盤作製図(配線含む)(秋田市電気設備工事特記仕様書による)
(5)浄化槽設備士選任届
(6)工種別責任者選任届（秋田市建築工事特記仕様書による）

8　施工
基礎、保護ｽﾗﾌﾞ、支柱は図示による。
槽内にある配管の支持金物、ﾎﾞﾙﾄ･ﾅｯﾄ類はｽﾃﾝﾚｽ鋼製(SUS304)又はﾌﾟﾗｽﾁｯｸ製とする。

	処理種別　及び　処理対象人員	
	小規模合併処理	合併処理
	50人以下	50～500人以下
砕石	100以上	150以上
捨てコンクリート（保護スラブを除く）	50以上	50以上
コンクリート厚さ	150以上	200以上
配筋	D 10 @200(ｼﾝｸﾞﾙ)	D 13 @200(ﾀﾞﾌﾞﾙ)
支柱	ﾋｭｰﾑ管 D 200,　ﾌｰﾌﾟ D 10 @500 ｺﾝｸﾘｰﾄ打ち込み　主筋 D 16 4本	
コンクリート強度	ｽﾗﾌﾞ FC=21N/mm2,SL=18cm 捨ｺﾝ FC=15N/mm2,SL=15cm	

9　残土処分
○構内敷き均し　○構外処分

10　埋戻
○山砂　○掘削土流用

11　山留
○要（鋼矢板　m）　○不要

12　試験
(1)槽の水張試験
槽は設置完了後清掃を行い、満水状態にして24時間放置し、漏水の有無を検査すること。
なお、工事完了後は、ﾎﾟﾝﾌﾟ槽および汚泥貯留槽を除く全ての槽を満水状態にする。
(2)配管の試験
(a)試験は配管途中、隠ぺい前、埋め戻し前または配管完了後の塗装、被覆施工前に行う。
(b)汚水管および汚泥管は満水試験とし、保持時間は最小30分とする。ただし、ﾎﾟﾝﾌﾟ吐出管は水圧試験とし、最小0.75MPaの圧力で保持時間は最小60分とする。
(c)消泡管は通水試験を行う。
(d)空気管は空圧試験とし、最高使用圧力の1.1倍の圧力で保持時間は最小60分とする。
(3)各機器の単独動作試験
機器単独、自動または連動運転をし異常の有無を試験する。
(4)通水・総合運転試験
各槽を満水にし総合的な運転を行い、全体および各部の状態について異常の有無を確認し、流入水、処理水の水質分析、騒音測定等を行い、成績表を提出すること。

13　その他
(1)形式承認表示は、見やすい場所に表示すること。
(2)消毒剤は30日分納入すること。
(3)制御盤以降の二次電気工事は本工事とし、秋田市電気設備工事特記仕様書による。

製品名簿

この工事に使用する材料は､下記に記載されている範囲の製造業者の中から選定すること。但し記載されていない品目および同等品については、事前に書類を添えて監督員の承諾を求めること。

品目	製造業者
●管類	JIS表示認可工場
●継手類	JIS表示認可工場
●弁類	JIS表示認可工場
○衛生陶器	TOTO、INAX
○ポンプ（給排水・油・温水）	日立産機ｼｽﾃﾑ(日立製作所)、荏原ﾃｸﾉｻｰﾌﾞ(荏原製作所)、川本製作所、鶴見製作所､大東工業､ｸﾞﾙﾝﾄﾞﾌｫｽﾎﾟﾝﾌﾟ､テラル､新明和工業､前田鉄工所
○消火ポンプユニット	消防予防の基準に適合するもの。
●消火機器	消防法で定める表示を付したもの。
○給湯器・湯沸器類（風呂釜含む）	細山熱器、パロマ、ノーリツ、リンナイ、ガスター、高木産業、サンポット、INAX、長府製作所
○電気温水機(ﾋｰﾄﾎﾟﾝﾌﾟ式給湯機含む)	日立アプライアンス、東芝キャリア、日本イトミック、TOTO、INAX、三菱電機、パナソニック
○受水・高置水槽（FRP・SUS鋼板製）	三菱樹脂、積水アクアシステム、ハウステック、ブリヂストン、森松工業、ベルテクノ、エヌ･ワイ･ケイ
○タンク・ヘッダー（熱交換器･貯湯ﾀﾝｸ）（ｻｰﾋﾞｽﾀﾝｸ･地下油槽）	島倉鉄工所、亀山鉄工所、森松工業、ベルテクノ
○密閉膨張タンク	日立金属、森永エンジニアリング、東西商事、ホーコス
○ろ過装置	竹村製作所、サンエイ工業、オルガノ、東西化学産業、トースイ、ロンシール機器、テラル
○厨房機器	サンウエーブ工業、日本調理機、タカラスタンダード、ナスラック、フジマック、北沢産業、中西製作所、大和冷機工業、AIHO タニコー
○鋳鉄製ボイラー	前田鉄工所、昭和鉄工、川重冷熱工業
○鋼製ボイラー（蒸気）	川重冷熱工業、日本サーモエナー、IHI汎用ボイラ、昭和鉄工
○温水ボイラー（暖房用・給湯用）	巴商会、昭和鉄工、ネポン、川重冷熱工業、ヒラカワガイダム
○温水発生機（真空式・無圧式）	日本サーモエナー、昭和鉄工、前田鉄工所
○冷温水発生機	荏原冷熱システム、川重冷熱工業、日立アプライアンス、矢崎総業、東芝キャリア、ダイキン工業、三菱重工業
○空気調和機（ﾊﾝﾄﾞﾘﾝｸﾞﾕﾆｯﾄ型）（ﾌｧﾝｺｲﾙﾕﾆｯﾄ）	日立アプライアンス､ダイキン工業、三菱電機、パナソニック、東芝キャリア、木村工機、新晃工業、暖冷工業、クボタ、昭和鉄工、東洋製作所
○放熱器（ﾌｧﾝｺﾝﾍﾞｸﾀｰ）（ｺﾝﾍﾞｸﾀｰ,ﾊﾟﾈﾙﾋｰﾀｰ）	新晃工業、暖冷工業、前田鉄工所、昭和鉄工、木村工機、ピーエス 森永エンジニアリング、旭イノベックス
○放熱器弁類	ベン、本山製作所、ヨシタケ、TLV、フシマン
○冷凍機（ﾊﾟｯｹｰｼﾞ型含む）	パナソニック、三菱電機、ダイキン工業、荏原製作所、川重冷熱工業、日立アプライアンス、三菱重工業、東芝キャリア、矢崎総業、イトミック環境システム、前川製作所
○冷却塔	三菱樹脂、荏原シンワ、東芝キャリア、日本BAC、ダイキン工業、空研工業、矢崎総業、日本スピンドル製造、日立アプライアンス
○送風機	荏原テクノサーブ、テラル、ミツヤ送風機製作所、三菱電機、パナソニックエコシステムズ、セイコー化工機、旭電業
○GHP	ﾊﾟﾅｿﾆｯｸES産機ｼｽﾃﾑ、ﾔﾝﾏｰｴﾈﾙｷﾞｰｼｽﾃﾑ、ヤマハ発動機、アイシン精機、三菱重工業、ダイキン工業、日立アプライアンス
○EHP	ダイキン工業、東芝キャリア、パナソニック、三菱重工業、日立アプライアンス、三菱電機
○温風暖房器	日立アプライアンス、ダイキン工業、三菱電機、IHI回転機械、クサカベ
○FFストーブ（油、ガス）	サンポット、コロナ、サンデン、リンナイ
○遠赤外線ヒーター	日精オーバル、巴商会、クサカベ、インターセントラル、日本シーズ線、IHI回転機械、桂精機製作所
○換気扇類（空調換気扇含む）	三菱電機、東芝キャリア、日立アプライアンス、ﾊﾟﾅｿﾆｯｸｴｺｼｽﾃﾑｽﾞ、暖冷工業
○吹出口・吸込口（ﾀﾞﾝﾊﾟｰ含む）	新晃工業、丸光産業、協同工業、空研工業、寿空調、フカガワ、ニッケイ、協立エアテック、三喜工業
○防火ダンパー	建築基準法施行令に基づく告示の定める試験に合格したもの。
○伸縮継手	フシマン、ベン、本山製作所、ヨシタケ、ゼンシン、大同特殊工業
○可とう継手（防振継手含む）	東洋ゴム工業、ブリヂストン、トーゼン産業、テクノフレックス、アキレス、ゼンシン
○計装機器（自動制御）	アズビル、ジョンソンコントロール、東京計装
○計装機器（油）	工技研究所、昭和機器工業
○量水器（流量計等）	金門製作所、東京計器、アズビル、愛知時計電機、東洋計器、東京計装、日本フローセル、島津システムソリューション、オーバル、リコーエレメックス、日立ハイテクトロールズシステム
○浄化槽（ﾕﾆｯﾄ型）	国土交通大臣の型式認定品
○ガス集合装置	矢崎総業、伊藤工機、岩谷産業、桂精機工業、富士工器
○製缶類	島倉鉄工所、亀山鉄工所、森松工業、ベルテクノ
○給油口ボックス（遠方給油口）	工技研究所、昭和機器工業
○凍結防止ヒーター	フジクラ、東京特殊電線、日本電熱、旭日産業、山清電気
○樹脂製排水桝類	タキロン、前澤化成工業、アロン化成、積水化学工業
○排水金具類（ﾏﾝﾎｰﾙｶﾊﾞｰ含む）	長谷川鋳工所、伊藤鉄工、第一機材、オオタケファンドリー、ダイドレ、カネソウ、中部コーポレーション、前澤化成工業、TOTO、ミヤコ、タキロン、アロン化成、下田エコテック、ホーコス

市立秋田総合病院事務局総務課	件名	地下スプリンクラー設備改修工事	種別	機械設備特記仕様書（２）	特記	3 枚ノ内	図面番号 2
	課長 / 担当課長 / 課長補佐 / 係長 / 設計		縮尺	S=N.S		区分	M
			設計年月日	H27.9　年度 H27			